

УДК 658.62:664

ТОВАРОВЕДНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ХЛЕБА ИЗ СМЕСИ РЖАНОЙ И ПШЕНИЧНОЙ МУКИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ**Кузьмич Е.И.****научный руководитель канд.сельск.наук Батурина И.А.****Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»****Торгово-экономический институт**

Хлебопекарная промышленность вырабатывает в широком ассортименте хлебобулочные изделия. Продукция отличается составом, главным образом, видом муки. В нашем исследовании мы оцениваем качество хлеба из смеси ржаной и пшеничной муки, производимого хлебопекарными предприятиями г.Красноярск и реализуемого торговыми предприятиями.

В качестве объектов исследования были взяты следующие образцы хлеба:

1. Хлеб ржано-пшеничный «Сибирский хлеб» (ООО «Сибирский хлеб»).
2. Хлеб «Аппетитный» (ОАО «Красноярский хлеб»).
3. Хлеб из смеси пшеничной и ржаной муки (Березовский хлебозавод).

4. Хлеб «Бородинский» (ОАО «Красноярский хлеб»).
5. Хлеб ржано-пшеничный (ИП Оскомов).

В таблице 1 представлены результаты маркировки исследуемых образцов хлеба из смеси ржаной и пшеничной муки.

Таблица 1 – Маркировка исследуемых образцов хлеба из смеси ржаной и пшеничной муки

Информация на упаковке	Исследуемые образцы				
	Сибирский хлеб	Аппетитный хлеб	Ржано-пшеничный хлеб	Бородинский хлеб	Ржано-пшеничный хлеб
1	2	3	4	5	6
Наименование и местонахождение изготовителя	ООО «Сибирский хлеб», г.Красноярск, пр.Красноярский рабочий 30а	ОАО «Красноярский хлеб» г.Красноярск, ул.Заводская 18.	Березовский хлебозавод: Россия, г.Красноярск, Красноярский край, п.Березовка, ул.Дружбы 1ж.	ОАО «Красноярский хлеб» г.Красноярск, ул.Заводская 18.	ИП Оскомов, Россия, г.Красноярск, ул.60 лет Октября 151, стр.1.

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
Товарный знак изготовителя (при наличии)	-	+	-	+	-
Значение массы нетто	300г.	650г.	300г.	700г.	500г.
Состав продукта	мука пшеничная 1 сорт, вода, мука ржаная, солод, дрожжи, соль.	мука пшеничная хлебопекарная 2 сорт, вода, мука ржаная обдирная, солод ржаной, дрожжи, соль, мол. сахар.	мука пшеничная 2 сорт, молочная сыворотка, мука ржаная обдирная, солод ржаной, дрожжи хлебопекарные, соль.	мука пшеничная 2 сорт, вода, сахар, мука ржаная, солод, патока, дрожжи, соль.	мука пшеничная хлебопекарная 2 сорт, сахар, мука ржаная, солод ржаной, дрожжи, соль.
Энергетическая ценность	235 ккал	218 ккал	222 ккал	208 ккал.	218 ккал.
Пищевая ценность	Белки- 8,5г. Жиры- 3г. Углеводы- 42,2г.	Белки- 7,5г. Жиры- 1,5г. Углеводы- 42,6г.	Белки- 6,32г. Жиры- 1,21г. Углеводы- 51,83г.	Белки- 6,9г. Жиры- 1,3г. Углеводы- 40,9г.	Белки- 7,8г. Жиры- 1,7г. Углеводы- 40,8г.
Условия хранения	t не ниже +5 °С.	t не ниже 6° С	t до 25° С., ОВВ - 65-75%	t не ниже +6° С.	t не выше +25 С. ОВВ- 65-75%.
Дата изготовления	02.04.2014	03.04.2014	03.04.2014	04.04.2014	03.04.2014
Срок хранения	36 часов	72 часа	72 часа.	72 часа.	72 часа.
Обозначение документа, в соответствии с которым изготовлен и может быть идентифицирован продукт	ГОСТ 2077 – 84	ГОСТ 2077-84	ГОСТ Р 52961– 2008	ГОСТ 2077 – 84	ГОСТ Р 52961- 2008
Информация о подтверждении и соответствии	РСТ, добровольная сертификация	РСТ	РСТ	РСТ, добровольная сертификация	РСТ

Результаты органолептической оценки качества показали, что исследуемые образцы хлеба Сибирский и Бородинский имеют темно-коричневый цвет корки, Хлеб Березовского хлебозавода имеет светло-коричневый цвет корки, остальные два образца – коричневый. Гладкую выпуклую поверхность и пропеченный, эластичный, не липкий мякиш имеют все образцы. Вкус и запах свойственный хлебобулочной продукции.

По физико-химическим показателям качества образцы хлеба имеют результаты, представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Физико-химические показатели качества исследуемых образцов хлеба из смеси ржаной и пшеничной муки

Показатели качества	Исследуемые образцы				
	Сибирский хлеб	Аппетитный хлеб	Ржано-пшеничный хлеб	Бородинский хлеб	Ржано-пшеничный хлеб
Титруемая кислотность, град.	9,5	10,0	9,0	9,8	7,2
Массовая доля влаги, %	50,0	49,0	47,0	48,0	49,0
Пористость, %	57,0	55,0	51,0	48,0	58,0

Результаты физико-химических показателей качества исследуемых образцов хлеба показывают, что титруемая кислотность находится в пределах от 7,2% (ржано-пшеничный хлеб от производителя «ИП Оскомов») до 10,0% (Аппетитный). Массовая доля влаги находится в диапазоне от 47,0% (ржано-пшеничный Березовского хлебозавода) до 50,0% («Сибирский»). Пористость имеет экспериментальные значения показателя от 55,0% (Аппетитный) до 58,0% (ржано-пшеничный хлеб от производителя «ИП Оскомов»).

По результатам проведенного экспериментального исследования сделаны следующие выводы:

1. По маркировке все исследуемые образцы соответствуют требованиям ГОСТ Р 51074-2003.
2. По органолептическим показателям качества все исследуемые образцы хлеба из смеси ржаной и пшеничной муки соответствуют требованиям действующих стандартов.
3. По физико-химическим показателям качества исследуемые образцы хлеба соответствуют требованиям нормативной документации.
4. В г.Красноярске такие производители хлеба, как ООО «Сибирский хлеб», ОАО «Красноярский хлеб», Березовский хлебозавод, ИП Оскомов производят хлеб из смеси ржаной и пшеничной муки хорошего качества, соответствующего стандартам.